

Tematica generala pentru examenul de Asistent de Cercetare Stiintifica in domeniul Procesarea materialelor metalice si eco-metalurgie

1. Resurse minerale secundare

Tipologie, definitii, impactul reziduiilor miniere si metalurgice asupra mediului

2. Metalurgie extractiva

Conditii de calitate pentru minereuri si materii prime

3. Concentrarea minereurilor

Sistematica; Separare fazelor solide din suspensii

4. Procese de rafinare.

Prezentare generala, metode de rafinare

5. Hidrometalurgie

Prezentare generala, cinetica solubilizarii

Bibliografie recomandată (se pot utiliza si alte lucrari cu aceasi tematica).

1. I.Carcea, C.Roman, R.Chelariu, Ingineria proceselor metalurgice

Cap.3 – Materii prime si materiale auxiliare in metalurgia extractiva

Cap. 7- Separarea fazelor

Cap. 10 – Procese de reducere;

Cap. 11-Procese de vaporizare si distilare;

Cap.13-Procese de rafinare;

Cap. 15-Hidrometalurgie

Cap. 15-Electrometalurgie

2. G. Bellenfant, A-G.Guezennex, F. Bodenan, P D;Hugues, D. Cassard, Re-processing of mining wastes: combining environmental managment and metal recovery? Mine Closure 2013, Sep. 203, Cornwall, UK

3. Ministerul Economiei din Romania: Strategia Industriei Miniere 2017-2035, prima varianata-31 ianuarie 2017.

Cap. II.7.3-Analiza SWOT privind resursele minerale